

海纳之博 岁寒之格——访原上海电机（集团）公司董事长、总工程师寒松校友

人物名片：

寒松，1930年11月出生于上海，原上海电机（集团）公司董事长，总工程师，长期来从事大、中、小型电机的研制和设计制造及科技管理等工作。工人家庭背景，1945年加入新四军，1958年从浙大毕业并留校任教。先后担任过浙江大学电机系讲师，上海电机厂双水内冷电机研究室主任、科研科长、研究所所长。上海市电机公司副总经理兼总工程师，上海电机（集团）公司董事长兼总工程师和技术顾问。由其主持组织的双水内冷汽轮发电机完善化科研项目和参加研制的Y系列电动机新产品项目曾获国家科技进步一等奖和二等奖。他主持组织设计制造了NE系列交流电动机（按美国NEMA标准）出口北美市场，该系列荣获联合国（TIPS）发明创新科技之星奖。与人合作编写了《电气绝缘测试技术》一书，并有多篇论文发表于各类有关杂志上。

2017年2月22日下午，天明日清，由四名浙大学子组成的实践团对浙江大学电气工程学院的优秀校友寒松学长进行了访谈。寒松学长在家中热情接待了我们，并邀请了浙江大学上海市校友会理事、原上海校友会秘书长金煜渊学长一同进行访谈。在两个多小时的访谈过程中，两位老人向我们讲述了他们跌宕起伏的人生经历，令人印象深刻的是无论何种处境，寒松学长始终保持着求学之心，真正将“活到老学到老”这句古话做到了实处。



千难万险赴革命

1930年，寒松学长出生于上海市的一个普通工人家庭。在父辈和兄长们的教导下，体会着在日军压迫下的上海生活，寒松学长建立起了对革命无限向往。1945年，15岁的寒松学长追随二哥参加革命，通过地下党参加了新四军，在奔赴革命根据地的路途中，经历了重重险阻。

第一个难题就是路途中要经过日军和伪军把守的关隘，这对所有人的生命都是巨大的威胁。经过商讨，学长所在的队伍选择了一条由伪军把守的小路，所有人先是悄悄地从旁边绕道，直到无处可藏的河岸边，然后一起全速冲刺，伪军发现时已经追赶不急。等所有人都跳上了岸边的小船，并且拼命划到河中央时，伪军才赶到河边，气急败坏地对着小船开枪。到达根据地后，大家都欢快地唱起了歌，在“大刀向鬼子头上砍去”的歌声中，学长说他体会到了与在上海时的压迫气氛截然相反的畅快。

然而第二天，就遇到了新的难题，暴雨倾盆，等到再一天天晴时，根据地却发出了日军即将进行清乡的警告，所有人都必须撤离。学长在当地政府派人带领下进行转移，然而，刚下过暴雨的道路泥泞不堪，大大拖慢了行进的速度，路上又遇到山洪暴发，有一个队员滑了一跤，便被洪水吞没了。队员的不幸牺牲给所有人心里都蒙上了一层阴影。

经历了一路的艰难险阻，队伍终于抵达了新四军司令部驻地，学长被分配到军部下属的电讯训练班学习无线电技术。到部队后，思想上虽舒畅，但生活十分艰苦，部队北撤到山东后，特别在1947年底到1948年春，遭遇自然灾害，人民生活非常困难，部队节衣缩食，一天只有两餐，每天吃的馒头一冷下来就像石头一样硬。然而在这样的环境下，学长却十分珍惜来之不易的学习机会，在军中刻苦学习和工作。到1947年，新四军改制为人民解放军，隶属华东军区司令部。1948年，开始转入反攻阶段，此时已改称第三野战军司令部，学长奉命随军一路南下。1949年5月底，上海解放，学长调入上海市军管会重工业处参加接管工作，进入中央电工器材公司四厂，任军事联络员。1949年12月，华东工业部成立，学长所在工厂改名为上海电机厂。

勤学不辍搞技术

20岁出头的寒松学长在上海电机厂，担任人事科长兼厂教育委员会副主任，负责人事教育工作。工厂经过整顿改造后，生产飞速发展，一切走上正轨。学长便向组织提出要求，想重新进学校学习。1952年，经组织批准，学长进入了复旦大学预科学习。结业后，参加全国统考，被浙江大学录取，成为浙大电机系学生。1958年提前毕业后，留校任教。在郑光华老师领导下参与双水内冷电机研制和部分教学工作。

1960年初国家科委在京召开会议由浙大、北京电器科学院、水电科学院共同派员合作研究蒸发冷却电机。浙大派学长参加该项目，并由学长带4位毕业班同学作为毕业设计课题，会同电器院和水电院科技人员完成了650千瓦水轮发电机试验机组。

由于双水内冷电机在电厂运行中发生不少事故，国家科委决定在上海电机厂内成立双水内冷电机研究室对水轮电机进行完善化研究，于是该厂向学长发来邀请。因考虑到可以照顾在上海的母亲，学长向学校辞行，回到了上海，到当年他接管的上海电机厂，担任该研究室主任。说到这段经历，学长也不得不感叹自己和上海电机厂的缘分之深。

向学之心唯求是

学长经历了我国的大跃进与三年自然灾害，回顾这段历史，深深体会到违反客观规律所造成的惨痛教训。在科技工作中必须实事求是，来不得半点虚伪，科研必须与生产实际相结合才能获得丰硕成果。当时国家科委的一位领导为成立研究室之事，约见了学长商谈，同意拨发开办费和150万元的试验研究费，将完善化研究成果应用到发电机上。

学长在筹备研究室过程中，首先要考虑的是科技人才。在厂党委支持下，学长调入了一批设计、工艺方面的精英，并要求科委和上级部门分配有关专业的大学毕业生，还与母校浙大和清华等大学的电机教研组进行了合作。

为了摸清电机在运行过程中发生的问题，学长亲自组织调研访问，为进一步的科研打下坚实基础。双水内冷电机主要有漏水、局部发热等问题，涉及了空心铜线的材质、绝缘水管、焊接工艺、端部漏磁场引起铁心局部发热等多方面因素，需要与各有关单位合作攻关才能解决。

在学长的努力和各方面的援助下，研究室成功完成了10万KW水内冷电机制造。在空载、半负载试验运行时都很好，但当加到3/4负载时，电机发生了爆炸，所幸未造成人员伤亡。学长谈起此事时，深感遗憾，事后估计原因是测试人员在安放热敏电阻等测试点时，有可能导线碰到机壳，在高电压、高负荷下，对地绝缘击穿，引起短路爆炸。在电机修理后，再进行了三个月的试运行，检验无误后，确认了研究任务的完成并交付电厂并网发电。此后生产数十台12.5万千瓦双水内冷机组运行都很良好，荣获了国家科技进步一等奖。学长说这是集体完成的成果。

文革中，寒松学长被造反派打作为走资本主义道路的当权派和反革命修正主义份子进行批斗、抄家、审查，在造反派一无所获后，被下放劳动。但在这样艰难的环境中，学长仍坚持着学习。1970年，上海人民出版社发函邀请学长和另一科技人员合作编写《电气绝缘测试技术》一书。1971年该书以编写组名义出版发行。

学长是技术人员出身，深知技术随时代的发展在不断进步，在不断地创新变革。1978年，学长调任上海市电机公司技术负责人。当时我国生产的中小型电机不符合国际标准，不能出口。若按国际标准生产的电机，则不仅能成功出口，还能提升我国电机的产品质量和品种。因此，机电部电工局成立了电机技术委员会和国家标准化委员会（学长为成员之一），组织按国际最新的IEC标准进行统一设计，并设立系列电机技术领导小组（学长也是小组成员之一），于1980年通过了部级鉴定，并荣获国家科技进步二等奖。

勤返国际促交流

改革开放后，为提升我国电机行业的水平（包括产品质量、品种和科研），学长还多次赴欧、美、日、俄进行技术交流和考察。了解到美国的电机采用NEMA标准，且美国的中小型电机已不再生产，大多从东南亚、台湾、韩、日等地区进口。于是学长就组织班子按美国GE公司最近的企业标准，进行NE系列电机设计生产，该电机被联合国教科文组织（TIPS）授予发明创新之星奖。

学长现在仍对电气行业的相关技术和发展前景保持着相当的关注，不得不令人钦佩。他过去曾担任全国中小型电机行业经济技术信息协会的理事长、上海电机行业协会理事长、中国电机工程学会常务理事、中国电工技术协会常务理事、上海市科协委员、上海电机工程学会和电工技术学会理事长等多项社会职务。

殷切祝福庆华诞

听闻母校即将迎来120周年校庆，寒松学长和金煜渊学长显得又是感慨又是激动，几十年间，沧海桑田，母校焕发新颜而传承不变。当我们问及寒松学长对母校有什么期待时，寒松学长如是说，“我觉得浙大现在的发展特别好。我们很多在校的各个专业的学生，希望他们都能在学校学到很好的知识，今后为国家建设出力。但是有一个问题要考虑，国家需要技术人员，但是学校要思考如何去满足工厂的这部分需求，如何将新的技术应用到我们电气行业中。要培养敢想敢说、敢拼敢干的精神，始终创新！”

金煜渊学长则说，“过去，浙大在上海这个地方还是很有影响力的，和上海关系还是很密切的。但是现在有点弱了。浙大要创建世界一流大学，就必须重视上海，加强和上海各方面的联系，同时也能使浙大的影响力更加强大！”

最后两位老人都热切地祝愿母校120周年华诞，！

笔者手记：

在两个多小时的访谈过程中，寒松学长展现出了与其年龄相去甚远的强健精神，学长不仅记忆力强健，谈吐也不乏幽默，访谈过程中完全感觉不到一丝一毫时代相差造成的隔阂。我想，这就是活到老学到老的魅力，学长作为一个老技术员，也跟随着技术进步的脚步不断提升自己，实在是一个值得我们认真思考 and 学习的榜样。

作者：章义杨 自动化 1401

随访人员：张艳迪 电自 1401

蔡诗萌 电自 1404

李东升 机电 1402